

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1 Produktidentifikator:** E702001 - Edge Wave 2.0  
Apple - Green
- Andere Bezeichnungen:**  
Nicht relevant
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen: Luftverbesserer. Ausschließlich gewerblicher anwender Nutzung.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
Piazza BV  
Vlimmersebaan 136 Unit 6  
2275 Wechelderzande - Belgium  
Tel.: +32 3 366 25 45  
sales@piazza.be  
www.piazza.be
- 1.4 Notrufnummer:** +32 3 366 25 45 mo-fr 9U-15U30

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN \*\***

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 2: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 2, H411  
Skin Sens. 1B: Hautsensibilisierung, Kategorie 1B, H317
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Achtung**
-  
- Gefahrenhinweise:**  
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Skin Sens. 1B: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Sicherheitshinweise:**  
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.  
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen.
- Zusätzliche Information:**  
Enthält d-Limonen, Geraniol.
- Substanzen, die zur Einstufung beitragen**  
2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd
- 2.3 Sonstige Gefahren:**  
Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.  
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe:**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Mischung von Substanzen

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

| Identifizierung   | Chemische Bezeichnung/Klassifizierung   | Konzentration  |
|---|---|----------------|
| CAS: 104-67-6<br>EC: 203-225-4<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: 01-2119959333-34-XXXX   | <b>Undecan-4-olid<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412  | 4 - <5,01 %    |
| CAS: 88-41-5<br>EC: 201-828-7<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: Nicht zutreffend         | <b>2-tert-Butylcyclohexylacetat<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411  | 2 - <3,01 %    |
| CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: 01-2119457274-37-XXXX | <b>2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung   | 2 - <3,01 %    |
| CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9<br>Index: 603-212-00-7<br>REACH: 01-2119488227-29-XXXX      | <b>1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01<br>Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung                                  | 1 - <2,01 %    |
| CAS: 68039-49-6<br>EC: 268-264-1<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: Nicht zutreffend      | <b>2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Achtung           | 1 - <2,01 %    |
| CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9<br>Index: 607-085-00-9<br>REACH: 01-2119976371-33-XXXX       | <b>Benzylbenzoat<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Achtung  | 1 - <2,01 %    |
| CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5<br>Index: 601-096-00-2<br>REACH: 01-2119529223-47-XXXX      | <b>d-Limonen<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Gefahr | 0,2 - <1,01 %  |
| CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1<br>Index: 603-241-00-5<br>REACH: 01-2119552430-49-XXXX       | <b>Geraniol<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Gefahr   | 0,02 - <0,21 % |

<sup>(1)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

<sup>(2)</sup> Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als durch Einatmung gefährlich eingestuften Substanzen enthält. Im Falle von Vergiftungssymptomen ist der Betroffene jedoch aus dem Berührungsbereich zu entfernen und mit frischer Luft zu versorgen. Ärztliche Betreuung anfordern, wenn sich die Symptome verschlimmern oder diese anhalten.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Im Falle des Kontaktes wird empfohlen, den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und neutraler Seife zu reinigen. Bei Hautveränderungen (Brennen, Rötung, Ausschlag, Blasen, ...) einen Arzt aufsuchen und ihm dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Bei Berührung mit den Augen:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:**

Produkt nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen, enthält entflammbare Substanzen. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel:**

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Das Produkt zusammenkehren und mit Schaufeln oder anderen Hilfsmitteln aufnehmen und zur Wiederverwendung (vorzugsweise) oder Entsorgung in einen Behälter füllen.

**Einsatzkräfte:**

Siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Es wird empfohlen:

Das Produkt zusammenkehren und mit Schaufeln oder anderen Hilfsmitteln aufnehmen und zur Wiederverwendung (vorzugsweise) oder Entsorgung in einen Behälter füllen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte 8 und 13.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinsichtlich der Handhabung von Ladungen ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Ordnung und Sauberkeit beibehalten und die Entsorgung mit sicheren Methoden ausführen (Abschnitt 6).

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Da das Produkt nicht entflammbar ist, besteht bei normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen kein Brandrisiko.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Das Produkt zusammenkehren und mit Schaufeln oder anderen Hilfsmitteln aufnehmen und zur Wiederverwendung (vorzugsweise) oder Entsorgung in einen Behälter füllen. Siehe Abschnitte 8 und 13.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 30 °C

Maximale Zeit: 6 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 25.02.2022):

| Identifizierung                           | Umweltgrenzwerte |        |                       |
|---|------------------|--------|-----------------------|
|   | MAK (8h)         | 5 ppm  | 28 mg/m <sup>3</sup>  |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 | MAK (STEL)       | 20 ppm | 112 mg/m <sup>3</sup> |

Allgemeiner Staubgrenzwert: MAK (8h,Alveolengängige Fraktion) = 1.25 mg/m<sup>3</sup> MAK (8h,Einatembare Fraktion)=10 mg/m<sup>3</sup> // MAK (15 min,Alveolengängige Fraktion) = 2.5 mg/m<sup>3</sup> MAK (15 min,Einatembare Fraktion)=20 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Arbeitnehmer):**

| Identifizierung   |          | Kurze Expositionszeit |                | Langzeit Expositionszeit |                |
|---|----------|-----------------------|----------------|--------------------------|----------------|
|   |          | Systematische         | Lokale         | Systematische            | Lokale         |
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<br>CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4                                     | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | Nicht relevant           | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 20,8 mg/kg               | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 73,5 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |
| 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<br>CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9 | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | Nicht relevant           | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 36,7 mg/kg               | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 13,5 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9   | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | Nicht relevant           | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 2,6 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Einatmen | 102 mg/m <sup>3</sup> | Nicht relevant | 5,1 mg/m <sup>3</sup>    | Nicht relevant |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5  | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | Nicht relevant           | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 9,5 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 66,7 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**  
(fortlaufend)

| Identifizierung                            |          | Kurze Expositionszeit |                | Langzeit Expositionszeit |                |
|--|----------|-----------------------|----------------|--------------------------|----------------|
|  |          | Systematische         | Lokale         | Systematische            | Lokale         |
| Geraniol<br>CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1 | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | Nicht relevant           | Nicht relevant |
|  | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 12,5 mg/kg               | Nicht relevant |
|  | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 161,6 mg/m <sup>3</sup>  | Nicht relevant |

**DNEL (Bevölkerung):**

| Identifizierung   |          | Kurze Expositionszeit |                | Langzeit Expositionszeit |                |
|---|----------|-----------------------|----------------|--------------------------|----------------|
|   |          | Systematische         | Lokale         | Systematische            | Lokale         |
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<br>CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4                                     | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | 12,5 mg/kg               | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 12,5 mg/kg               | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 21,7 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |
| 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<br>CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9 | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | 2,3 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 22 mg/kg                 | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 4 mg/m <sup>3</sup>      | Nicht relevant |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9   | Oral     | 78 mg/kg              | Nicht relevant | 0,4 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 1,3 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Einatmen | 25 mg/m <sup>3</sup>  | Nicht relevant | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5  | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | 4,8 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 4,8 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 16,6 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |
| Geraniol<br>CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1  | Oral     | Nicht relevant        | Nicht relevant | 13,75 mg/kg              | Nicht relevant |
|   | Kutan    | Nicht relevant        | Nicht relevant | 7,5 mg/kg                | Nicht relevant |
|   | Einatmen | Nicht relevant        | Nicht relevant | 47,8 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant |

**PNEC:**

| Identifizierung   |                  |                |                            |              |
|---|------------------|----------------|----------------------------|--------------|
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<br>CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4                                     | STP              | 10 mg/L        | Frisches Wasser            | 0,0278 mg/L  |
|   | Boden            | 0,103 mg/kg    | Meerwasser                 | 0,00278 mg/L |
|   | Intermittierende | 0,278 mg/L     | Sediment (Frisches Wasser) | 0,594 mg/kg  |
|   | Oral             | 0,111 g/kg     | Sediment (Meerwasser)      | 0,059 mg/kg  |
| 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<br>CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9 | STP              | 1 mg/L         | Frisches Wasser            | 0,0068 mg/L  |
|   | Boden            | 1,5 mg/kg      | Meerwasser                 | 0,00044 mg/L |
|   | Intermittierende | Nicht relevant | Sediment (Frisches Wasser) | 2 mg/kg      |
|   | Oral             | 20,4 g/kg      | Sediment (Meerwasser)      | 0,394 mg/kg  |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9   | STP              | 100 mg/L       | Frisches Wasser            | 0,017 mg/L   |
|   | Boden            | 2,12 mg/kg     | Meerwasser                 | 0,002 mg/L   |
|   | Intermittierende | Nicht relevant | Sediment (Frisches Wasser) | 10,66 mg/kg  |
|   | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)      | 1,07 mg/kg   |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5  | STP              | 1,8 mg/L       | Frisches Wasser            | 0,014 mg/L   |
|   | Boden            | 0,763 mg/kg    | Meerwasser                 | 0,0014 mg/L  |
|   | Intermittierende | Nicht relevant | Sediment (Frisches Wasser) | 3,85 mg/kg   |
|   | Oral             | 0,133 g/kg     | Sediment (Meerwasser)      | 0,385 mg/kg  |
| Geraniol<br>CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1  | STP              | 0,7 mg/L       | Frisches Wasser            | 0,011 mg/L   |
|   | Boden            | 0,017 mg/kg    | Meerwasser                 | 0,001 mg/L   |
|   | Intermittierende | 0,108 mg/L     | Sediment (Frisches Wasser) | 0,115 mg/kg  |
|   | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)      | 0,011 mg/kg  |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**  
(fortlaufend)

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

**B.- Atemschutz.**

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

**C.- Spezifischer Handschutz.**

| Piktogramm Risikoprävention   | Ind. Schutzausrüstung   | Markierung  | CEN-Vorschriften | Anmerkungen   |
|---|---|---|------------------|---|
| <br>Obligatorischer Handschutz | Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.<br>(Material: Butyl, Durchdringungszeit: 240 - 480 min, Dichte: 0,38 mm) |  |                  | Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN 420:2004+A1:2010 und EN ISO 374-1:2016+A1:2018 benutzen. |

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

**D.- Gesichts- und Augenschutz**

| Piktogramm Risikoprävention   | Ind. Schutzausrüstung  | Markierung  | CEN-Vorschriften                | Anmerkungen  |
|---|--|---|---------------------------------|--|
| <br>Obligatorischer Gesichtsschutz | Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen. |

**E.- Körperschutz**

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung         | Markierung  | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen  |
|-----------------------------|-------------------------------|---|-------------------|--|
|                             | Arbeitsbekleidung             |  |                   | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen. |
|                             | Rutschfestes Arbeitsschuhwerk |  | EN ISO 20347:2012 | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.                              |

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

| Notfallmaßnahme  | Vorschriften                                    | Notfallmaßnahme   | Vorschriften                                   |
|--|---|---|--|
| <br>Notfalldusche | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Augenwäsche | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung): 9 % Gewicht

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: | 84,46 kg/m <sup>3</sup> (84,46 g/L) |
| Mittlere Kohlenstoffzahl:                                 | 9,11                                |
| Mittleres Molekulargewicht:                               | 156,01 g/mol                        |

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Physischer Zustand bei 20 °C: | Feststoff  |
| Aussehen:                     | Nicht verfügbar  |
| Farbe:                        |  Grün |
| Geruch:                       | Apple  |
| Geruchsschwelle:              | Nicht relevant *   |

**Flüchtigkeit:**

|  |                  |
|--|------------------|
| Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: | Nicht relevant * |
| Dampfdruck bei 20 °C:                      | Nicht relevant * |
| Dampfdruck bei 50 °C:                      | Nicht relevant * |
| Verdunstungsrate bei 20 °C:                | Nicht relevant * |

**Produktkennzeichnung:**

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Dichte bei 20 °C:                                  | 938,4 kg/m <sup>3</sup> |
| Relative Dichte bei 20 °C:                         | 0,938                   |
| Dynamische Viskosität bei 20 °C:                   | Nicht relevant *        |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:            | Nicht relevant *        |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:            | Nicht relevant *        |
| Konzentration:                                     | Nicht relevant *        |
| pH:  | Nicht relevant *        |
| Dampfdichte bei 20 °C:                             | Nicht relevant *        |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: | Nicht relevant *        |
| Wasserlöslichkeit bei 20 °C:                       | Nicht relevant *        |
| Löslichkeitseigenschaft:                           | Nicht relevant *        |
| Zersetzungstemperatur:                             | Nicht relevant *        |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                         | Nicht relevant *        |

**Entflammbarkeit:**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Entflammungstemperatur:           | Nicht zutreffend |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht relevant * |
| Selbstentflammungstemperatur:     | 237 °C           |
| Untere Entflammbarkeitsgrenze:    | Nicht relevant * |
| Obere Entflammbarkeitsgrenze:     | Nicht relevant * |

**Explosivität (Feststoff):**

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Untere Explosionsgrenzen: | Nicht relevant * |
| Obere Explosionsgrenzen:  | Nicht relevant * |

**Partikeleigenschaften:**

|   |                  |
|---|------------------|
| Medianwert des äquivalenten Durchmessers: | Nicht relevant * |
|---|------------------|

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0  
Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

**9.2 Sonstige Angaben:**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

Explosive Eigenschaften: Nicht relevant \*

Oxidierende Eigenschaften: Nicht relevant \*

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische: Nicht relevant \*

Verbrennungswärme: Nicht relevant \*

Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile: Nicht relevant \*

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

Oberflächenspannung bei 20 °C: Nicht relevant \*

Brechungsindex: Nicht relevant \*

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

| Stoß und Reibung | Berührung mit der Luft | Erwärmung | Sonnenlicht | Feuchtigkeit     |
|------------------|------------------------|-----------|-------------|------------------|
| Nicht zutreffend | Nicht zutreffend       | Vorsicht  | Vorsicht    | Nicht zutreffend |

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

| Säuren                  | Wasser           | Verbrennungsfördernde Materialien | brennbare Stoffe | Sonstige                                |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|---|
| Starke Säuren vermeiden | Nicht zutreffend | Direkte Einwirkung vermeiden.     | Nicht zutreffend | Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen. |

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
  - Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
  - Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.  
IARC: d-Limonen (3); C.I. Pigment Green 18 (3)
  - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
  - Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:
 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- H- Aspirationsgefahr:
 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

| Identifizierung   | Akute Toxizität |                | Gattung   |
|---|-----------------|----------------|-----------|
|   | LD50 oral       | LD50 kutan     |           |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9               | LD50 oral       | 1500 mg/kg     | Ratte     |
|   | LD50 kutan      | 4000 mg/kg     | Kaninchen |
|   | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |           |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5                  | LD50 oral       | 4400 mg/kg     | Ratte     |
|   | LD50 kutan      | >5000 mg/kg    | Kaninchen |
|   | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |           |
| Undecan-4-olid<br>CAS: 104-67-6<br>EC: 203-225-4              | LD50 oral       | 18500 mg/kg    | Ratte     |
|   | LD50 kutan      | Nicht relevant |           |
|   | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |           |
| 2-tert-Butylcyclohexylacetat<br>CAS: 88-41-5<br>EC: 201-828-7 | LD50 oral       | 4600 mg/kg     | Ratte     |
|   | LD50 kutan      | Nicht relevant |           |
|   | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |           |
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<br>CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4 | LD50 oral       | 3600 mg/kg     |           |
|   | LD50 kutan      | Nicht relevant |           |
|   | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |           |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

| Identifizierung   | Akute Toxizität |                | Gattung   |
|---|-----------------|----------------|-----------|
|   | LD50 oral       | LD50 kutan     |           |
| 2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd<br>CAS: 68039-49-6<br>EC: 268-264-1 | 2500 mg/kg      | Nicht relevant |           |
|   | Nicht relevant  | Nicht relevant |           |
|   | Nicht relevant  | Nicht relevant |           |
| Geraniol<br>CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1                                  | 4200 mg/kg      | 5100 mg/kg     | Ratte     |
|   | 5100 mg/kg      | Nicht relevant | Kaninchen |
|   | Nicht relevant  | Nicht relevant |           |

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Sonstige Angaben**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

**12.1 Toxizität:**

**Akute Toxizität:**

| Identifizierung   | Konzentration     |      | Art                             | Gattung     |
|---|-------------------|------|---------------------------------|-------------|
|   | LC50              | EC50 |                                 |             |
| Undecan-4-olid<br>CAS: 104-67-6<br>EC: 203-225-4  | >10 - 100 (96 h)  |      |                                 | Fisch       |
|   | >10 - 100 (48 h)  |      |                                 | Krustentier |
|   | >10 - 100 (72 h)  |      |                                 | Alge        |
| 2-tert-Butylcyclohexylacetat<br>CAS: 88-41-5<br>EC: 201-828-7                                     | >1 - 10 (96 h)    |      |                                 | Fisch       |
|   | >1 - 10 (48 h)    |      |                                 | Krustentier |
|   | >1 - 10 (72 h)    |      |                                 | Alge        |
| 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<br>CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9 | 0,95 mg/L (96 h)  |      | Oryzias latipes                 | Fisch       |
|   | 0,194 mg/L (48 h) |      | Daphnia magna                   | Krustentier |
|   | 0,723 mg/L (72 h) |      | Pseudokirchneriella subcapitata | Alge        |
| 2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd<br>CAS: 68039-49-6<br>EC: 268-264-1                       | >1 - 10 (96 h)    |      |                                 | Fisch       |
|   | >1 - 10 (48 h)    |      |                                 | Krustentier |
|   | >1 - 10 (72 h)    |      |                                 | Alge        |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9   | 2,32 mg/L (96 h)  |      | Danio rerio                     | Fisch       |
|   | 3,1 mg/L (48 h)   |      | Daphnia magna                   | Krustentier |
|   | 0,36 mg/L (72 h)  |      | Pseudokirchneriella subcapitata | Alge        |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

| Identifizierung | Konzentration |                   | Art                 | Gattung     |
|-----------------|---------------|-------------------|---------------------|-------------|
| d-Limonen       | LC50          | 0,702 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Fisch       |
| CAS: 5989-27-5  | EC50          | 0,577 mg/L (48 h) | Daphnia magna       | Krustentier |
| EC: 227-813-5   | EC50          | Nicht relevant    |                     |             |

**Langzeittoxizität:**

| Identifizierung               | Konzentration |                | Art           | Gattung     |
|-------------------------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol     | NOEC          | Nicht relevant |               |             |
| CAS: 18479-58-8 EC: 242-362-4 | NOEC          | 9,5 mg/L       | Daphnia magna | Krustentier |
| Benzylbenzoat                 | NOEC          | Nicht relevant |               |             |
| CAS: 120-51-4 EC: 204-402-9   | NOEC          | 0,258 mg/L     | Daphnia magna | Krustentier |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

| Identifizierung   | Abbaubarkeit |                | Biologische Abbaubarkeit |          |
|---|--------------|----------------|--------------------------|----------|
| 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol<br>CAS: 18479-58-8<br>EC: 242-362-4 | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 10 mg/L  |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 72 %     |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9               | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 100 mg/L |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 94 %     |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5                  | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 10 mg/L  |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 71,4 %   |
| Geraniol<br>CAS: 106-24-1<br>EC: 203-377-1                    | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 100 mg/L |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 21 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 70 %     |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

| Identifizierung   | Potenzial der biologischen Ansammlung |           |
|---|---------------------------------------|-----------|
| 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran<br>CAS: 1222-05-5<br>EC: 214-946-9 | FBK                                   | 1584      |
|   | POW Protokoll                         | 5,9       |
|   | Potenzial                             | Sehr hoch |
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9   | FBK                                   | 193       |
|   | POW Protokoll                         | 4         |
|   | Potenzial                             | Hoch      |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5  | FBK                                   | 660       |
|   | POW Protokoll                         | 4,83      |
|   | Potenzial                             | Hoch      |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

| Identifizierung | Potenzial der biologischen Ansammlung |      |
|-----------------|---------------------------------------|------|
| Geraniol        | FBK                                   | 110  |
| CAS: 106-24-1   | POW Protokoll                         | 3,56 |
| EC: 203-377-1   | Potenzial                             | Hoch |

**12.4 Mobilität im Boden:**

| Identifizierung                                 | Absorption/Desorption |                      | Flüchtigkeit    |                |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------|----------------|
| Benzylbenzoat<br>CAS: 120-51-4<br>EC: 204-402-9 | Koc                   | 6310                 | Henry           | Nicht relevant |
|   | Fazit                 | Unbeweglich          | Trockener Boden | Nicht relevant |
|   | $\sigma$              | 4,626E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden  | Nicht relevant |
| d-Limonen<br>CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5    | Koc                   | 6324                 | Henry           | Nicht relevant |
|   | Fazit                 | Unbeweglich          | Trockener Boden | Nicht relevant |
|   | $\sigma$              | 2,675E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden  | Nicht relevant |

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

| Code      | Beschreibung  | Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014) |
|-----------|---|---|
| 07 01 04* | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen | Gefährlich                                |

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP14 ökotoxisch

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2021, RID 2021:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | UN3077  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Undecan-4-olid; 2-tert-Butylcyclohexylacetat) |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | 9   |
| Etiketten:  | 9   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | III   |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>  | Ja  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |   |
| Besondere Verfügungen:  | 274, 335, 375, 601  |
| Tunnelbeschränkungscode:  | -   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9   |
| Beschränkte Mengen:   | 5 kg  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant  |

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 40-20:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | UN3077  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Undecan-4-olid; 2-tert-Butylcyclohexylacetat) |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | 9   |
| Etiketten:  | 9   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | III   |
| <b>14.5 Meeresschadstoff:</b>   | Ja  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |   |
| Besondere Verfügungen:  | 335, 966, 274, 967, 969   |
| EMS-Codes:  | F-A, S-F  |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9   |
| Beschränkte Mengen:   | 5 kg  |
| Segregationsgruppe:   | Nicht relevant  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant  |

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2022:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | UN3077  |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Undecan-4-olid; 2-tert-Butylcyclohexylacetat) |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | 9   |
| Etiketten:  | 9   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | III   |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>  | Ja  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9   |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant  |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**E702001 - Edge Wave 2.0  
Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Geraniol (Produktart 18, 19)

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Seveso III:**

| Abschnitt | Beschreibung   | Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|-----------|----------------|--|---|
| E2        | UMWELTGEFAHREN | 200  | 500   |

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Nicht relevant

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

**WGK (Wassergefährdungsklassen):**

2

**Sonstige Gesetzgebungen:**

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514), durch Artikel 2 der Verordnung vom 03. Februar 2015 (BGBl. I S 49), durch Artikel 1 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S 2549), durch Artikel 148 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S 626) und durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli (BGBl. I S 3115)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung ChemVerbotsV). "Chemikalien-Verbotsverordnung vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Giftnformationsverordnung - ChemGiftInfoV). Giftnformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967)

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschaftsoder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (Chemikalien-Sanktionsverordnung - ChemSanktionsV). "Chemikalien Sanktionsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175)"

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997, geändert in: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung von Verwaltungsvorschriften zum Chemikalienrecht Vom 21. April 2010. Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV). Chemikalien-Ozonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012. Zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**E702001 - Edge Wave 2.0**  
**Apple - Green**

Druck: 04.08.2022

Erstellt am: 11.05.2022

Revision: 24.06.2022

Fassung: 2 (a ersetzen 1)

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

**Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:**

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Sicherheitshinweise

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:**

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Skin Sens. 1B: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Klassifizierungsverfahren:**

Aquatic Chronic 2: Berechnungsmethode

Skin Sens. 1B: Berechnungsmethode

**Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

**Haupt-Literaturquellen:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport

ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

BCF: Biokonzentrationsfaktor

LD50: tödliche Dosis 50

LC50: tödliche Konzentration 50

EC50: 50 % Effekt-Konzentration

LogPOW: Octanol-water-partiticoefficient

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Nicht klass: Nicht klassifiziert

UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

WGK: Wassergefährdungsklasse

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES